15

GEORGII ERHARDI HAMBERGERI

FACVLTATIS MEDICAE SENIORIS
ET IAM
PRO-DECANI

PROGRAMMA AVSPICALE
NONVM
DE

AERE CORPORIBVS INCLVSO

DISSERTATIONI SOLENNI
CLARISSIMI MEDICINAE DOCTORANDI
IOHANNIS GOTTLIEB ISAAC
GOERLICIO LVSATI
DE
PVERPERARVM MORBIS
PRAEMISSVM.

IENAE LITTERIS RITTERIANIS.



* * *

Ex phaenomenis vltimo, octauo nempe, propemptico expoſitis patet quoque, altitudinem mercurii in tubo *xy* minorem factam eſſe, quam primum mercurii ſolutio peracta erat, ita quidem, vt prima ſtatim hora a 16 digitorum altitudine ad 9 deſcenderet. Cum igitur ab altitudine mercurii in tubo *xy* ad elaſticitatem aëris vtrique phialae *ſpngq* et *cdhge* incluſi concludere debeamus, vt etiam haec aëris incluſi elaſticitas, ſtatim poſt finem ſolutionis mercurii, minor facta ſit neceſſe eſt.

Huius imminutionis elaſticitatis quadruplex poteſt cogitari cauſa, aut enim iſtud, quod ex mercurio durante ſolutione prodierat et elaterem auxerat, ex ſua natura ceſſat eſſe elaſticum, adeoque non eſt aër, aut, ſi aër fuit quod ex mercurio ſoluto prodiit, is per commisſuram quandam circa *c*, *r* vel *s* viam ſibi aperuit et prodiit ex phialis; aut eius elaſticitas, tantum ob calorem in phialis, poſt peractam mercurii ſolutionem, cesſantem, imminuta eſt, aut denique aër, qui durante ſolutione ex mercurio eiusque menſtruo prodierat, in eadem rediit, vnde eius quantitas in phialis, vna cum elaſticitate, non potuit non imminui.

Elaſticitatem aëris in phialis non ideo imminutam eſſe, quia iſtud, quod ex mercurio eiusque menſtruo prodiit, ex ſua natura cesſauit esſe elaſticum, ex eo poteſt cognosci quia non omnis elaſticitas, quae durante ſolutione aëri phialae incluſo accesſit, cesſauit, perſtitit enim mercurius vltra tres menſes in tubo $x\,y$ ſub altitudine 4 digitorum. Nec vlla patet ratio, quare per integrum diem imminutio elaſticitatis durauerit, ſi ex ſua natura cesſavit esſe elaſticum, ſuccesſiuus enim effectus ponit cauſam ſuccesſiuam, qualis cesſatio ex ipſa rei natura esſe non poteſt, cum nec in circumſtantiis quidem vlla pateat ſuccesſiua mutatio.

Eadem perſiſtentia mercurii in tubo $x\,y$ vltra tres menſes ſub eadem altitudine, 4 nempe digitorum, docet quoque aërem phialis incluſum per commisſuras in s, r vel c haud prodiisſe, per easdem enim aperturas, per quas per integrum diem prodire potuit, etiam omnis prodire potuisſet. Nec, ſi tales apertae adfuisſent commisſurae, per quas aër a columna mercurii $6\frac{3}{4}$ digitorum presſus tranſire debuit, fieri potuisſet, vt aër per radios ſolares caelefactus, mercurium ad 10 digitorum altitudinem denuo eleuaret.

Si quoque quis affirmare vellet, ob gluten, quibus obturacula obducta ſunt, fieri potuisſe, vt aër presſus, propellendo gluten, ſibi ſemper viam aperuerit, quam primum vero, per ſuccesſiuum aëris tranſitum, eius elaſticitas in phialis minor quam reſiſtentia glutinis ex cohaeſione facta ſit, nihil vlterius prodire potuisſe, et hinc factum eſſe, vt mercurius ſub altitudine 4 digitorum vltra tres menſes quieuerit, iſte tamen concedere debet, elaſticitatem aëris a columna mercurii 5 digitorum compresſi maiorem fuisſe reſiſtentia glutinis, aliter enim mercurius ad 4 digitorum altitudinem deſcendere haud potuisſet. Cum igitur iſtis

tribus

tribus menſibus ſaepius, per calórem aëris externi, ad 5 digitorum altitudinem peruenerit, tunc ſemper noua quantitas aëris incluſi per commisſuras ſibi viam aperire debuisſet, adeoque, cesſante calore, 4 digitis minorem altitudinem mercurius in canali xy acquirere debuisſet; hoc vero cum ſit contra experientiam, patet ſuccesſiuam elateris, aëris phialis incluſi, imminutionem, in noſtro phaenomeno, ex tranſitu aëris per commisſuras phialarum explicari haud posſe. Aut igitur aëris phialis incluſi imminuta elaſticitas vnice ab imminuto calore, durante ſolutione mercurii orto, aut a quantitate aëris in phialis, per abſorptionem eiusdem a menſtruo, imminuta, aut ab vtrisque ſimul deriuanda erit.

Augmentum quoddam elateris aëris, phialis incluſi, per calorem durante ſolutione mercurii ortum, creſcentis in tubo xy altitudinis mercurii fuisſe causſam dubitare non licet, partim quia ex phyſicis notum eſt, omnem aëris elaterem, accedente calore, crescere, partim quia in noſtro phaenomeno mercurius, qui iam ad $6\frac{2}{3}$ digitorum altitudinem deſcenderat, redeunte a radiis ſolaribus calore, ad 10 rurſus digitorum, altitudinem adſcendebat, et is, qui tantum ſub 4 digitorum altitudine quiescebat, 5 digitorum occupat altitudinem, quoties calor externus crescebat.

Minime tamen hoc elaſticitatis aëris phialis incluſi a calore incrementum pro vnica totius altitudinis mercurii in tubo xy eſt habenda cauſa, omnis enim tunc altitudo mercurii, eodem tempore, quo calor penitus cesſabat, abesſe debuisſet. Cum igitur, experientia teſte, tam paruum corpus, ac ſpiritus nitri vncia dimidia cum drachma mercurii dimidia eſſe ſolet, ſuum calorem, quocunque gradu praeſentem, nunquam per vnam horam conſeruare valeat,

etiam in phialis calor, durante ſolutione mercurii ortus, vltra horam durare haud potuit.

Quodſi ergo ponamus iſtum calorem in phialis, ad conſumtionem plenariam vsque, per integram durasſe horam, iſte quoque tantum mercurii deſcenſus, qui durante prima hora, poſt ſolutionem finitam, obſeruatus eſt, ab altitudine nempe 16 digitorum ad nouem vsque, adeoque per 7 tantum digitos, imminuto elateri, per refrigerium aëris incluſi, tribui poterit. Subſequens igitur deſcenſus per 5 adhuc digitos, a nouem nempe ad quatuor digitorum altitudinem, intra viginti trium horarum tempus, obſeruatus non niſi a quantitate aëris in phialis imminuta deriuari poterit. Huius vero quantitas imminutionem, pro circumſtantiis phaenomeni in hoc propemptico expoſitis, ex alia cauſa deriuare non licet, quam quod aër, qui ex mercurio et ſpiritu nitri durante ſolutione prodiit, in eadem fluida ex adhaeſione redierit, aeque vti videmus aërem, qui ſub antlia ex aqua vel aliis prodiit fluidis, in eadem intra 24 horas redire.

Reliqua proxima exponam occaſione. Iam vitae laudabiliter geſtae clariſſimi Medicinae Doctorandi

IOHANNIS GOTTLIEB ISAAC

GOERLIZIO LVSATI

rationes ſunt reddendae, id quod, ne quid intentioni clarisſimi noſtri candidati detraham, ipſius eius efficiam verbis:

Ego IOHANNES GOTTLIEB ISAAC, Goerlicii in lucem ſum ſuſceptus anno MDCCXXV. die XXII. Iunii. Patrem veneratus ſum Virum praenobiliſſimum experientisſimum IOHANNEM CASPARVM ISAACVM, Medicinae Doctorem, Phyſicum Dioeceſios Goerlizenſis meritiſſimum, praxinque feli-

felicem Goerlicii, per multorum annorum ſeriem, exercentem. Matrem colui ANNAM SOPHIAM ex ſtirpe Foerſteriorum ortam. Optimi hi parentes, quousque adhuc inter viuos erant, nihil omiſerunt, de iis quibus puerilis aetas, tam quod ad pietatem, quam quod ad mores, et primitias litterarum humaniorum erudiri ſolet, priuatis enim inſtitutiobus abſolutis, Rectori Gymnaſii Goerlicenſis Celeb. et meritisſimo Domino BAVMEISTERO me tradidere erudiendum; nec non multa me profeciſſe confiteor ex inſtitutione fidiſſima Dominorum MYLII, MVLLERI, EICHLERI, BRIEGLEBII, SCHVLZII, quorum ſingularem ſinceritatem ac in me beneuolentiam veneror. Horum celebrium virorum inſtitutione doctiſſima, eo rem perduxi, vt anno M DCC XLVI. ad muſas Salanas aduolans, in numerum ſtudioſorum, Prorectore tunc temporis Magnifico, Viro Illuſtri et excellentiſſimo, nunc beato, HILSCHERO ſim receptus. Quo itaque ſtudium Medicinae, quod a teneris in diliciis habui, beneuola Minerua incipere poſſem, ad philoſophicas me primitus doctrinas, et quidem ad *Logicam* duce Illuſtri et Excellentiſſimo DARIES, ad *Metaphyſicam* interprete Excellentiſſimo REVSCHIO, et ad *Matheſin* duce Illuſtri Excellentiſſimo et Experientiſſimo HAMBERGERO accinxi. Vnde ad medica me adplicans duce Illuſtri et Experientiſſimo HILSCHERO, facultatis medicae tunc Seniore venerabili, *phyſiologiam, pathologiam et praxin*, publice audiui. Pariter et Illuſtrem atque Excellentiſſimum HAMBERGERVM, Facultatis medicae iam Seniorem venerabilem, in *Phyſicis Oſteologicis, Anatomicis, Phyſiologicis, Pathologicis, Semioticis collegiis*, itemque eius lectionibus quæ ad *materiam medicam, artem praeſcribendi formulas, methodum medendi et Botanicam pertinent*, ita interfui, vt vſum ex tantis ſolidiſſimis demonſtrationibus nunquam ſatis depraedicare valeam. Multum admodum quoque debeo Viro Illuſtri et Excellentiſſimo Domino KALTSCHMIED, Rectori iam Academiae Salanae Magnifico, cuius inſignem erga me, per totum tempus quod Ienae vixi, beneuolentiam, tam in me erudiendo, quam in caeteris, ſemper vene-

venerabor, ſiue enim docuerit *Anatomiam, Chirurgiam, Phyſiologiam, materiam medicam, medicinam legalem et practicas artes,* ſiue celebrauerit *ſectiones* plures *Anatomicas artificioſas et operationes illas Chirurgicas* per totum orbem celebratiſſimas, permiſit ut tam cupidas aures, quam attentos oculos offerre, illisque intereſſe potuerim. Tandem et Experientiſſimum D. D. TANNENBERGERVM audiui *materiam medicam et Pathologiam interpretantem.*

Hactenus noſter.

Egregie ſic geſta omni vita, me Decano nomen ſuum Facultati dedit, cumque optime in conſuetis ſe exhibuerit examinibus, ipſi concesſum eſt, vt, defendendo ſuam DE PVERPERARVM MORBIS, ſub Magnifici KALTSCHMIDII grauiſſimo praeſidio, diſſertationem inauguralem, publicum quoque eruditionis acquiſitae, die III. Februarii, exhiberet ſpecimen.

Huic Solennitati vt Magnificus Ex-Prorector, Magnificus Prorector deſignatus, Patres Academiae venerandi, Hoſpites omnium ordinum atque dignitatum honoratiſſimi, atque Generoſorum pariter ac Nobiliſſimorum Commilitonum corona, honorifica et acceptiſſima ſua praeſentia, ſplendorem decentem conciliare velint, collegii mei nomine obſeruanter peto. P. P. d. I. Febr. MDCC L.

(L. S.)